

UNDERSÖKNING,
I HVAD MÅN
NYA
NAVIGATIONS-LEDER
OCH KÖPINGAR
I FINLAND
ÄRO NÖDIGA;

MED

PHILOSOPHISKA FACULTETENS SAMTYCKE VID
KONGL. LÄRO-SÄTET I ÅBO,

UNDER

CHEMIE PROFESSOREN, PLANTAGE-DIRECTEUREN I FINLAND,
RIDDAREN AF KONGL. WASA-ORDEN, LEDAMOTEN AF KONGL.
SVENSKA VETTESKAPS-ACADEMIEN, KEJSERLIGA OECONOMISKA
SOCIETETEN I PETERSBURG, LÄRDOMS-SOCIETETERNE I UPSA-
LA, LUND OCH GÖTHEBORG, SAMT KONGL. SVENSKA OCH
HESSEN-HOMB. PATRIOTISKA SÄLLSKAPET

PEHR ADRIAN GADDS

TILSYN UTARBETAD,

OCH

TIL ALLMÄNT OMPRÖFVANDE UTGIFVEN

AF

NICLAS GUSTAF BRANDER,

SATACUNDENSIS.

DEN 23 MARTII PÅ ACADEMIENS ÖFRE LÄRO-SÄL
ÅR 1785.

Å B O,

TRYCKT HOS K. ACAD. BOKTR. J. C. FRENCKELLS ENKA,

KONGL. MAJ:TS
OCH
SVEA RIKES
HÖGSTBETRODDE MAN OCH RÅD,
ÖFVER-STÅTHÅLLARE I STOCKHOLM,
ÅBO ACADEMIE CANCELLER,
RIDDARE OCH COMMENDEUR AF
KONGL. MAJ:TS ORDEN,
HÖGVÄLBORNE FRIHERRE,
HERR
CARL SPARRE,
NÄDIGSTE HERRE!

At Eders Excellence, omgifven af många arbetsdryga Riksvårdande värf, dock icke vågrat, öka Dets förva ädla omsorger med styrsel och uppsikt af detta Kongl. Lärosätet, det har försatt härstädes alla i djupaste vördnad och erkännsla, samt upväkt ibland oss en allmän täflan, at igenom ljus i vetenskaper, underhålla och öka Eder Excellences nådigste välbehog och böga nöje.

Lärdom och vetenskaper hafva ock deras stigande och fall. De fordra en uplifvande värma: af mycken köld förvis-

visna och dö de ut. At igenom Eders Excellences ömma upmärksamhet och vishet, våra lagrar underbålles i grönska och tilväxt, därom har en säll framtid, äfven så mycket säkrare gladt hopp, som Eder Excellence alltid med utmärkt nåd och mäktigt beskydd omfattar skickelighet och förtjenst, samt igenom Dets mildhet och rättvisa, lämnar en kraftig upmuntran til flit och idoghet i vetenskoper.

Ingen vetenskap anser Eder Excellence ovärdig Dets nådigste upmuntran och vård. Husbålls-vetenskapen är Eder Excellence, så mycket mera omhändertad, som sjelf dets högstuplyste kunnare, Eder Excellence har igenom tillämpning därpå, under Dets förordna Höfdinge-styrrelse, beredt och främjat et helt lands och folks sällhet och välmåga i Riket.

Eder Excellence har med et granskande öga besedt Storfurstendömet Finland, dets näringar, naturs-förmöner och brister. När i enfald jag i denna afbandlig teknadt och framgifsitt några samlade anledningar til näringarnas bättre drift, förening och upkomst i detta land, hoppas jag ock allerhödmjukast, at Eder Excellence, hvilken älskar ljus och sanning, utan skilfång eller afseende, hvarifrån de komma, äfven nådigst tåktes anse dem värdiga Dets påögnande.

Den Högste góre Eder Excellences lefnad så vist mång-årig, lätt, glad och öfverflödande af all hög sällhet, som den för det allmännas väl och vetenskapernas upkomst är nödig och högst nyttig. Frambårdar med ouspörlig djup vördnad

EDER EXCELLENCES

allerhödmjukaste tjänare

NICLAS GUST. BRANDER.

KONGL. MAJ:TS

TRO-MAN OCH ÖFVERSTE-LIEUTENANT VID KONGL. BJÖRNE-
BORGS LÅNS REGEMENTET TIL FOT,

RIDDAREN AF KONGL. SVÅRDS-ORDEN,

VÅLBORNE HERR

JACOB CARL GRIPENBERG,

Infet en, utan flere omständigheter gifva mig högst angenäm anledning, at til vederbörlig af vördnad och högaktning, ödmjukeligen tillägna Herr Öfverste-Lieutenanten och Riddaren föreläsningen af detta mitt Academiska arbete.

Högtuplyst kännare af ämnet, som det innehåller, är Herr Öfverste-Lieutenanten och Riddaren så mycket mera, som värfälligheten af Navigations-leder härskades til ej ringa del varit Dets värda tillsyn och styrfel öfverlämnad.

Icke nog, at jag i Herr Öfverste-Lieutenantens och Riddarens hedervärda hus i flere år rönt allmän ynnest och bevågenhet; Dets ädla och välgörande hjerta har sträckt til mig, som en värlös yngling, på det högsta ännu ömmare värd. Af Herr Öfverste-Lieutenantens och Riddarens godhet, har jag blifvit understödd i mina behof under mina studiers idkande, samt har Dets ömsinta bemödande städse varit at lätta mitt bekymmer häruti.

Den högste uppehålle Herr Öfverste-Lieutenanten och Riddaren vid god hälsa, munterhet och välmåga i många år och tider, det är billigt dens upriktigaste önskan, som med ständig vördnad framhårdar

VÅLBORNE HERR ÖFVERSTE-LIEUTENANTENS
OCH RIDDARENS

allerödmjukaste tjänare

NICLAS GUST. BRANDER.



S. 1.

Til främjande af Borgeliga näringars rörelse, samt beqväm och vig aflättning, har i alla tider uti välbestälte samhällden, Navigations leders beredning och öppnande förtjent mycken upmärksamhet.

I landsorter, där om sommaren man nödgas landvägen nedföra allehanda exporter, ifrån vidt aflägsne orter, och hvarest mycken brist funnits på dragter til landföror, samt ringa tilgång varit på folk; där har denna hushålls-anstalt i synnerhet blifvit ansedd för nödig och högst nyttig.

Melon uti des *Essai sur le Commerce* Cap. 24. bevisar med goda skäl, at forlön öfver vatn, intet kan eller bör räknas högre, än til en tjugunde del, emot forlön til lands: om tusende menniskjor och tusende hästar, säger han, blifva använde, at göra en flod segelbar, eller at förfärdiga en vattugraf, och med detta arbetet så mycket uträttas, at tvåhundra menniskjor och tvåhundra hästar sedermera blifva sparade, så vinner ju Staten, tvåhundra personer och tvåhundra hästar, hvilka til annan nytta kunna användas; Herr *de la Lande* anmärker ock, at genom den

A

segel-

feegelbara Canalen Briare i Frankrike, så spares trettio tusende håstar, och jordbruket vinner trettio tusende plogland åker (a); at ej förtiga, det varors dyrhet och stegring, ganska mycket minskas, i samma mån, som landtfrakter kunna undvikas.

Historien är därför ock upfylld med bevis därpå, at Drottare och Regenter, hvilka varit ömma och monne om sitt folks välfärd; de hafva alltid haft denna nödiga hushålls-anstalt i ögnafikte. En *Danaus* och *Kadmus* arbetade därpå i Grekland; *Semiramis* i Persien; *Augustus* och *Trajanus* i Italien; *Endvig* den xiv i Frankrike, äfven som i senare tider i Ryssland, Preussen, Holsten och på flere ställen i Europa, Navigations- och Sjöleder, til undvikande af kostsamma landtforor, blifvit öppnade.

(a) *De la Lande des canaux de Navigation du canal de Languedoc.* Paris 1778.

§. 2.

I anseende til alt detta, och som knapt något land finnes, hvilket är mer upfylldt med många och vidlyftiga sjöar, samt vidsträckt strömmar, älfvar och vattendrag, än Storfurstendömet Finland, så har ifrån den tid, Svenska Regeringen med älfvar och eftertryck börjat uphjelpa näringarna i detta land, nödiga vattendrags öppnande äfven ej allenast varit i fråga, utan har

har ock til uplysning och vårkställighet dåraf, redan år 1726 Geographiske undersökningar, samt åtskilliga strömfalls afvägningar skedt. De i landet påbegynta och til en del fortsatte strömränningar i Österbotten och Björneborgs län, hafva varit en beredning hårtill; en Canals upgräfvande med Slufsverks inrättning vid Rikala i Tavastehus län, har senare åren varit under arbete, äfven som af vår Allernådigste Konungs högst-prisvårda ömhet och vård om näringsars upkomst i Finland, nu allehanda vidsträktare anstalter i denna affikt förehafves.

At mera än et halft seculum dock redan förflutit, utan at Finland och dess inbyggare af dessa högst-berömmeliga hushålls-anstalter rönt någon betydande nytta, därtill hafva flere orsaker lagt många hinder. Tvenne folk och penninge ödande krig i detta tidehvarivet; nödvändigheten, at i freds-lugnet använda och nyttja Krigsfolkets arbets-styrka, til fästnings-byggnader och landets försvars-verks i stånd sättande; et under Democratisk och Aristocratisk Parti-yras hoptrasslat och fördärfveligt finance-verk, samt en, om Navigations-leders öppnande i Finland, för vidsträkt och ej efter climat, landets låge och näringsarnas beskaffenhet afpassad arbets-plan, tyckes sammantagne, hafva utgjordt måsta orsakerna til detta hinder.

Hvad denna senare omständigheten angår, så har min Herr Præses, under de resor, han efter Kongl.

Maj:ts Allernådigste befallning i Finland anstält, til närmare undersökning om landets och näringarnas beskaffenhet härstädes, samlat en hop anmärkningar: och som han benågit meddelat dem mig, til utförligare utarbetande i en Academisk afhandling, så underställes detta försök härom, nu til Allmänhetens benägna ödmåne.

§. 3.

Ehuru Navigations-leders öpnande i allmänhet, såsom §. 1. anmält blifvit, äro af mycken nytta, och ej ringa understödja allmänna hushållningens upkomst, så kan aldrig förmon af dem i nordliga climater dock blifva så vidsträkt, som i södra länder, hvarest ingen tid om året, slika vattudrag af köld och frost finnas obrukbare.

I anseende til Finlands kalla climat, så beläggs här alla sjöar och strömmar med is och snö måst i sju månader, så at man intet med båt, än mindre med fartyg i dem kan färdas; den öfriga tiden våra vidsträktas sjöar och vattudrag, i anseende til climatet, utbjuda til sjöfarters nyttjande, utgör således fem månaders tid.

Sommaren är här i landet ganska kort; för trågit arbete vid åkerbruket och ångskötsel, samt til foder-samlingar åt kreaturen för sju månaders tid, lemnas våra landtmän, icke eller då, någon tid öfrig
til

til Navigations-leders nyttjande: at fysselsätta folk ensamt med sjö-foror, det tyckes i flere tider ännu hvarken löna sig, i anseende til landets ringa närings-rörelse, icke eller torde vår ringa folk-nummer vid landtskötelsen, utan kännbar förlust och saknad på arbetare, tåla en sådan särskilt inrättning härmed.

Vid våra största och vidsträktaste vattudrag och sjöar, saknas ännu Uppläder och Köpingar, hvilka ensamme eller hufvudsakeligen, kunde fysselsättas med sjöforor til varors samling, aflåtning och kringspri-dande upp i landet. Det är således tre eller högst fyra veckor om våren, och sex om hösten, som våra landtmän hafva läglig tid, at använda til Navigations-leders nyttjande för deras exporter.

§. 4.

I anseende til den vidsträkt arbets-plan, som ifrån början blifvit gjord och sedan måst år följd, med Navigations-leders öppnande i Finland, möter därvid ibland andra hinder, ock det, at verkställigheten fordrar odrägeligt arbete och större penningesummor, än at kostnaden därför i flere secler kan ersättas, eller denna anstalt däremot blifva af verk-sam nytta för landet.

Allmännaft äro undersökningar, afvägningar och förslager gjorda, at bereda en segelbar sjöled ifrån

stora Päijäne sjön, igenom Tavaastehus och Björneborgs län ned til hafvet och Björneborgs Stad, ån ock, at öppna en annan ifrån Tavaastehus igenom Turkhauta til Stapelstaden Helsingfors; åfven som Österbotniska vattudragen och Kymmene ålf, varit i förslag at göras segelbare. Vid den första som blifvit föreslagen at framledas ifrån Päijäne igenom Wefijako och Hauho Socken, förbi Tavaastehus, igenom Rikala Canalen och Sluffen, intråffa sexton stycken forssar och smårre strömfall, hvilken durchfarts uprödning och i stånd sättande, efter gjord calcul, anses fordra sju tunnor guldts kostnad; härifrån förekomma sedan ån vidare uppå fiorton mils våg, trettiofex större och mindre strömfall i Björneborgs län, förån igenom Cumå ålf man kan komma ned til Björneborg och hafvet, samt ibland hvilka Nockia forss i Birkala Soken, emellan måst lodråta branta berg, år af en ottonde del mils längd och sträckning. Segelleden til Helsingfors möter ej mindre svårigheter; ty igenom afvägningar år utrönt, det til vinnande af denna segelled, af tolf mils längd, skulle fordras fyratio åtta särskilta flussar, at ej förtiga, det vatnet i Slufsvercken, åfven här borde tvingas at först stiga upp tvåhundrade nitio åtta fot, at komma til Tuoronsuo, samt at sedan falla trettio fyra fot utföre, förån det blefve segelbart til Helsingfors.

Som vid Päijäne sjöns stränder, eller de stora vattudrag, som därmed hafva sammanhang, intet finnes

nes någon vidsträckt bergslag, eller folk och flögderika städer, som utbjuda effecter och exporter, til utförande, så tyckes så kostsamma anstalter, som dessa föreflagne Navigations-leder fordra, icke kunna förénas, hvarken med dråtselverkets tillstånd i Riket, eller med nåringarnas beskaffenhet i landet.

§. 5.

Förutan detta, utmärker Finska landets låge, allmänna hushålls-nåringars uråldriga inrättning och fördelning härstädes, som och den förmon vi om vinteren hafva af klimatet, til landt-forors lättande, at Navigations leder uti Finland icke äro nödiga i så vidsträckt affigt, som i andra länder.

Hindrar vinterkölden här oss, at i sju månaders tid, nyttja våra vidsträcka sjöar och många vattudrag til segelfart, så bygger den ock icke dess mindre släta snöbetäckta is-broar öfver dem, för samma tid, til et ypperligt och godt åkføre.

Finska Bonden, sysselsatt om vinteren med ringa arbete vid landtskötseln, kan denna tiden ock ganska beqvåmligen sysselsätta sig med landtforor.

De refor, som i Carelen, Savolax och norra delen af Tavastland anställes öfver land ifrån väster til öster, falla väl mycket besvärilige, i anseende til vågarnas sträckning tvärs öfver flere landtryggar och
hög-

högder, men om vintern kan detta måst undvikas, dels då kofan tages öfver landets vidlyftiga sjöar och vattudrag, eller ock när den framledes igenom däl-
derne under landtryggarne, hvilka här allmännast haf-
va deras sträckning ifrån norr til söder.

Uti hela Österbotten och Cajane län, hvilkas lå-
ge är emellan bottenhafvet och den landthögd, som
utgör en forsfättning af Sevebergens höga köl och
fjällrygg, docerar och sluttar marken och landet öf-
ver alt, ifrån landthögden nid til hafvet.

Hela Nyland och Åbo län, med södra delen af
Tavastland, är måst flackländigt, öfverströdt med
spridda enstaka berg och små landthögder. Björneborgs
län hyser, jämte vidlyftigare vattudrag, väl långstråk-
tare landthögder; men landsvägarne in vid dem, fram-
stryka icke eller öfver bergig eller oländig mark, nid
til hafvet och Sjöstäderna.

Alla Järnbruk och tackjärns Masugnar i Finland,
finnes ifrån äldre tider tillbaka, anlagde antingen nå-
ra intil hafvet eller ock vid hafskusten, så at bergs-
hanteringen i detta land för dess effecter icke behöf-
ver Navigations-leder. De bästa och bästa anled-
ningar vi hafva til Ertzgeburge eller Malm-fält, röja
sig ock i Nyland eller et stycke ifrån hafskusten; så-
fångt låra de i alla tider sökas upp i landtryggarne
af Finland.

Til alla Finska Sjö- och Stapelstäder, framleder sig upp ifrån landet, nästan allmänt något vattudrag, någon ström, ålf eller å, uti hvilka i lynnerhet i Österbotten och på några andra orter, kan utan många kostsamma Slufsverk, beredas igenom försligtigt anstald strömränsning, båtfarter til tio å tolf mils afstånd in åt landet.

Härjämte tyckes, vid desse Navigations-leders öppnande, äfven förtjena all åtanka, ej mindre de exporters beskaffenhet och myckenhet, som upp ifrån landet igenom dem kunna afföras, ån ock, huru med behörigen afmätta steg, i förhållande til landets defension vid Riksgränsen, de böra framledas.

Hvad det förra angår, kunna de af landtmanna varor, ej bestå af annat än skogs- och skeppsvirke, tjära, spanmål och victualier, samt i retour-varor åt landtman, af salt, järn, kalk, sill, strömming och litet manufactur, samt Köpmans-varor: och som desse varors export och afslättning, i anseende til det läge Finska Städerna och Järnbruken redan innehafva, samt om flere Köpingar och nederlags-platser upp i landet anläggas, på annat mindre kostsamtt sätt dock tilräckeligen kan främjas: så tyckes för denne affikt, Navigations-leder med mångfaldiga kostsamma Slufsverks inrättningar, äfven kunna undbäras.

§. 6.

Af detta som anmärkt blifvit, kan och bör dock intet dragas den följd, som skulle icke i en viss mån sjöfartens öppnande kunna i Finland värkställas med ganska drägelig kostnad, och de blifva högst nyttiga, utan fast mera utmärker landets och vattudragens läge, samt en del vahru-exporters beskaffenhet härstädes, at hushålls-näringars allmänna upkomst, genom dem äfven ansefningen kan understödjas och påskyndas.

At närmare utreda detta, tyckes det blifva nödigt, at skärskåda Finlands vidlyftiga vattudrag och sjöar, samt dels vidsträckt strömmar och floder i tvänne särskilta syne-puncter. Man finner de förra då föreställa en vidlyftig skärgård upp i landet; de senare igenomskära åter alla Provincer och nidsflyta til hafvet, dels tio à femton mil ifrån landtryggarna, än ock, nidsförtas denna landt-skärgårds ymniga vatten, med mångfaldiga forllar och sten-rasiga vattufall, igenom Cumå älf, Kymmene älf och Wuoxen til bottenhafvet och Finska hafsviken.

Uti Skärgården upp i landet, hindras båt- och sjöfarten emellan Carelen, Savolax och norra delen af Tavastland, endast igenom få korta Ed, eller några små trånga sund och strömdrag, hvarföre med ringa kostnad, en allmän sjöled, emellan och til flere orter, i dessa vidlyftiga landskaper kan beredas.

Al-

Alla älfvar i Österbotten och de mästa vattudrag som ifrån landthögderne leda nid til Stapelstäderna och hafvet, de äro redan til en del navigable, och kunna med ganska drägelig publique kostnad, än längre in åt landet uprensas.

De älfvar, som ifrån Finlands landt-skärgård uttöma sig i Finska hafsviken, af dem fluter sig den ena älfven nu mera icke innom Rikets gräns; den andra utgör åter en rå-skillnad emellan ofs och en mächtig Granne, samt torde den blifva efter ändamålet tilräckelig nyttig, om den endast så mycket uprensas, at skogs- och skeppsvirke ifrån Calkis forss, må framdeles med mera beqvämlighet til hafvet kunna utföras, än det härtils skedt.

Det vidlyftiga vattudraget, hvilket ifrån stora Päijäne sjön, igenom Tavastland och Björneborgs län samt Cumå älf, sträcker sig nid til hafvet, kan i anseende til dess många forssar och långsträktta strömfall, samt för odrägelig kostnad med Slufsverks inrättningar i dem, innom flere secler icke helt och hållet uprödjas och inredas til Navigations led, men til främjande af sjö-frakter upp i landet, finnes emellan de svåraste strömfällen deraf, dock vissa ansefliga mellanrymder, hvilka lätt tyckes kunna beredas til båt-farter, äfven som til skepps-exporters ökande i Utrikes handelen, för Björneborgs Stad, et stycke af Cumå älf, til tio à tolf mils afstånd upp i landet, utan mycken kostnad, torde kunna uprödjas, at under påståen-
de vår- och höstfloder nyttjas.

§. 7.

Storfurstendömet Finland, har i senare tider först kommit under upodling: folkmängden är här emot landets vidd ännu ringa: på de måsta orter finnes folket utan uplyst kunskap i hushålls-nåringar och utom tilfälle til industrie, arbete och förtjenst: under en oaktfam allmän hushållning i forntiden, äro landets yppersta egendom och prydnad, skogarne, igenom et oförsigtigt fvedjande och tjärubräkning mycket förstörde och utödde. På en och annan ort, där de ännu finnas qvar, röjer sig, at i brist på affättning, de äro både för ågaren och Riket af ingen nytta. I flere orter uti norra delen af landet, lemna mångfaldiga berg, landthögder och vattudrag icke vidsträkt utrymme til åkerbruk och boskaps-skötsel; ännu öfverfvåmmas här af vår- och höstfloder de bördigaste marker, i stället för det, de likasom Nilen kunde goda landet; Bergs-nåringen sysselsättas i Finland än med fåga andra producter, än stångjärns tilverkningen: Städerna äro allmännaft utan flögder, utan planteringar: Stadsboen sår och skördar likasom Bonden, råg, korn och hafra; utländska handelen drifves måst med skogs-exporter, och den inländska med utrikes kramvaror. I et land, där i det måsta ännu saknas föreningsband och ordning emellan alla hushålls-nåringar; där allmänna anstalter ej ännu hunnit göras til landets rå-ämneens förädling efter tilgång på dem, i hvarje landsort; af hvad slags beskaffenhet, och til huru stor myckenhet,

271/272 1800-1801 år

är det att förmoda, att exporter i et sådant land skola finnas? Skulle Finland inom dess vidd och rymder innefatta hela norra Asien, hyfa i sitt sköte de rikaste naturens skatter, samt vara genomskurit af naturliga och inrättade Navigations-leder, vore af dem dock ringa nytta att förvanta, om icke steg för steg tillika, vårksamme och rätt afpassade anstalter skulle vidtagas, til nåringarnas upkomst och tiltagande, hvarigenom endast nyttiga exporter frambringas.

§. 8.

För Finland är således icke nödigt, att Navigations-leder här beredas vidsträktare och kostsamare, än nåringarnas närvarande tillstånd och låge det påyrkar: i den mon de tiltaga och sjöforor understödja samt påskynda nåringarnas tilväxt, tyckes det blifva angelägit, att först öppna vidare tillfälle därtil.

I följd häraf, kan til en början, endast genom försigtigt anstälde strömränsningar, sjöforor uti många Finska Provincer, lätt beredas för landets nödigaste exporter. Sådan är belågenheten för hela Nyland, Åbo län, Björneborgs och Lovisa läns födradel, som ock den del af Österbotn, som til dess längd ligger ut med hafskusten.

Förutan en vig landtmanna-varors affättning om vintren i desse landskaper, ifrån 6 à 10 mils afstand til Järnbruken och Sjöstäderna, så finnes äfven en o-

trolig myckenhet åar och små vattudrag, som på desse orter flyta nid til hafvet.

På utländska orter nyttjas med upmärksamhet alla bäckar och små vattuleder, at under påstående höst- och vår-floder, nidföra något slags skogsvirke; at igenom våra åar, om de uprånas, åfven kan utflottas timmer, planckor, brygg- och kastved, samt andra skogs-afdragter, dårom är icke tvifvel. I Österbotten utföra Esse Capellboerne, igenom Pedersöre å, på detta sätt all tjära, åfven som ock igenom Lappo å detta redan sker, ifrån 4 å 5 mils afstånd til Städernas lastage-platser: under förre Oeconomiae Magister Docens i Åbo, Herr *Jacob Stenii* tillsyn och styrfel, har på publik kostnad och med biträde af allmogens frivillige dagsverken Pyhäjoki å, ock redan anseentligen blifvit uprånad, så at icke allenast ifrån öfre delen af Soknen måst 15 mil, upåt landtryggen, man med båt kan färdas, utan nyttjas nu ock denne vattuled af Idensalmi, Rautalambi och Wiitasaari soknar, på andra sidan af landtryggen, sedan de öfver land, framfördt deras exporter til Pyhäjervi träsk. Af Kyro å, hvilken ifrån landtryggen faller nid til Qveflax, nära til Wasa stad, har Herr Råd- och Handelsmannen Abraham Falander, på egen kostnad, uprånat et anseentligt stycke in åt landet, åfven som Borgerskapet i GamlaCarleby åtagit sig, at 11 mil uprånas Storvettil ån ifrån hafvet upp til landtryggen vid Perhå, allenast en orten-

dentelig landsvåg ifrån Saarijervi Socken til denne Stad inrättas (*b*). Om af publike anstalter, en så högt berömvård Patriotisme, mötes och understödjes, kunna sjöforor utan några kostsamma Navigations-leder, snart blifva allmänna här i landet. I fall jemte något publiquet tillkott för **kostnaden**, landet och städerna gemenamt sjelfve åfven **lade hand** til de närmaste vattudrags uprättningar, voro de ock snart verkstälde. At en Öfverhets bästa anstalter i verlden äro fåfånga, om folket åfven ej sjelf vil bidraga dertil, detta var Konung GUSTAF den förstes svar til Borgerskapet och Allmogen vid 1546 års Riksdag (*c*). At under en GUSTAF den III Regering, denna erindran anses med verklig upmärksamhet, derom är icke tvifvel.

All ved til kol och råstningar framros med båt och last-pråmar, så vid Långbans hyttan i Sverige, som ock den, hvilken föres ifrån Luröen i Wenern at upkolas, åfven som ej ringa del Bruks-kol vid Lodvika Bruk framföres sjöledes (*d*). En del Järnbruk i Finland, såsom uti Nyland och Åbo län, hvilka finnas belägna in vid stora sjöar och vattudrag, kunna följakteligen åfven hos oss, i stället för lång och kostsam kolvåg öfver land, dertil nyttja sjöforor.

(*a*) Ifrån GamlaCarleby, finnes upbanad sommarvåg redan 6 mil til Röringe hemman; men sedan vidtager ingen landsvåg $4\frac{1}{2}$ mil til Perhå, eller inemot 6 mil til
Nor

Nopola i Saarijärvi Sokn, där först Cuopio stora landsvägen möter. Emellan Perhå och Kyyjärvi eller Pålki träsk är endast 1 mils afstand öfver jämn mark, hvarest til communication emellan de stora vattendragen i Tavastland och Österbotten samt GamleCarleby, en landsväg lätt kan uprödjäs.

(c) von Dalins Svea Rikes Historia, 3 Del. Cap. 7.
§. 11.

(d) Hülphers Dagbok pag. 623.

§. 9.

Inrättningen af allmänna nederlags-platser, för landtmanna-varor uppå lämpeliga ställen, kan mycket lätta närings-rörelsen i landet, och lemna utväg, at nyttja sjöforor emellan vidsträckt sjöar och vattendrag. I den del af Carelen, Savolax samt norra delen af Tavastland, hvilken gränsar til landtryggen, som skiljer dessa orter från Österbotten, finnes ännu den bästa skogsväxt, af storverks trån, skogs- och skepps-virke, hvaraf nu intet det ringaste til Finska Sjöstäderna dock kan utföras. Skäl denna olägenhet afhjelpas, äro nederlags-platser inrättning, för dessa producter, uppå lämpeliga ställen, den enda utväg dertil.

De Soknar af Savolax, som uti sjön Saimen hafva öppen farled, hade för deras tjära fordom nederlags-plats vid en invik af Saimen uti Joutzenos socken, hvarifrån Handlande vidare framkörde dem 4 à 5 mils landväg, til Wiborg.

För

För hela Stor-Savolax var då ock öppen handel och föled til Wilmanstrand för victualier och andra landtmanna-varor; nu hafva dessa orter ingen närmare Finsk stad, än Lovisa och Uhleåborg på 50 å 60 mils afstånd; men til Wiborg är endast 10 å 15 mil. Om dessa vidsträktas Provincers producter, hvilka utan skogsvirke, bestå af tjära, spanmål, hampa, pelteri, torrskiff, villbräd, boskap, hästar och victualier, skola på något möjligt sätt komma in uti Rikets handels-rörelse, är altså högst nödigt, at uppå Österbotniska landtryggen, eller den så kallade Maanselkä, inrättas tvenne eller flere nederlags- och handels-platser för dessa landtmanna-varors afslut, hvarifrån dels igenom Uhleå ålf til Uhleå Stad, eller ock igenom Storwettil å, til GamlaCarleby Stad i Österbotten, de med sjöforor kunna nidsflyttas och utföras. Igenom den strömränsning, som i Uhleå ålf igenom biträde af allmogen och med något publikt tillkott blifvit för-rättad af Philosophie Adjuncten Herr *Samuel Chydenius*, är den samma ock nu mera ifrån Cajana öfver 14 mil til Uhleå Stad navigabel, så at stora lastbåtar med 15 å 20 tunnor tjära utföre denne ålf kunna nidsföras.

De vidlyftiga vattudrag, som leda til Uhleå, mötes ock straxt upp vid landtryggen af brukbare vattudrag, som ån flyta in uti Carelen, ån ock til Savolax. De första börja ifrån Maanselkä by i Sotkamo socken, igenom små träsk och åar, til des de falla i Pielisjärvi, och igenom Pielisenjoki komma in uti O-

riveri stora sjön, som har communication de vidsträktta sjöarne Puruvesi och Pyhäjärvi; omkring hvilka alla Carelska foknarne, utom Pielis och Ilomants, finnes belägne. Til Savolax och Idenfalmi socken, går ifrån landtryggen äfven en vattuled, dels ifrån Sarasmäki by, igenom Hellemanjärvi, Salaminjärvi och Werenmanjoki å, ån ock igenom Pyöryenjärvi, belägen i Cajane län och Savolax, til Matkusjoki vid Salmis by uti Idenfalmi (e).

Af lika beskaffenhet är låget af Tavaftlands norra del ut med Österbotniska landtryggen. Så skall nu redan ifrån Rautalambi socken (när man undantager et litet stycke öfver sjelfva landtryggen) igenom Haapajärvi samt Yli- och Alavieska vara en sjöled, nid til Calajoki socken: äfven som ifrån Saarijärvi socken igenom Alajärvi, Lappojärvi, samt Esse Capell til Jacobsstad finnes et brukbart vattudrag. Til Kronoby socken, hvarest så mycket skepps-byggeri idkas, framkommer ock Pärösjoki, en å ifrån Päråsjärvi, som intet ligger långt ifrån landtryggen.

Storvettil åns sträckning intil denna landtrygg, förtjenar ån större upmärksamhet; emedan uppå landthögden, emellan Perhå träsk vid Mötös hemman i Österbotten, hvartil Wettil ån tilstöter, samt Polko träsk i Tavaftland och Wiitasaari socken, en nederlags- och handels-plats beqvåmligen kan inrättas, för varu-exporter sjöledes ifrån norra delen af Tavaftland til GamlaCarleby Stapelstad (f).

(e) *Gabriel Ståhle*, om beskaffenheten af de största vattudrag i Finland, §. 4 §. 5.

(f) At främja communication emellan norra och södra delen af Savolax, för varu-afsättningen, finnes vid Warkaus en lämpelig nederlags-plats därtill. Om vid Har-
mas i Padasjoki inrättades Köping, vore vid Wehkjär-
vi, til dess en Canal här öppnas, också en ganska lämpe-
lig nederlags-plats för landtmanna-varor ifrån Päijäne,
och hvilka nu straxt efter ringa uprättsning af Ihari torfs,
fiöledes til Tavastehus kunde utföras.

§. 10.

Som Slufsverk och andra dylika fördämningar mycket skulle hindra lax, sik och annan strömfisk, at stiga upp i strömmarne, at lägga yngel til vidare fortplantning, så har folket ifrån äldre tider i Finland på alla orter, där tillfälle är til Båt-leder, inöfvat sig i en förundransvård färdighet, at ock med strömfakning hurtigt hjälpa sig fram igenom forllar, strömmar och vattudragen. Mindre lastbåtar utföres på det sättet, at en järnring fästes i någon bergshåll öfver strömfallet, i hvilken håftas et starkt tåg, hvarmed båtarne i fakta mak både släppas utföre de stridaste strömmar, som ock drages upp emot strömdragen. Uppå åtskilliga utländska orter finnes vindspel, inrättade öfver svåra strömfall, hvilka drifvas af sjelfva strömvatnet, och nyttjas at upvinda större lastbåtar, igenom strömdragen, eller ock at dermed framdraga dem öfver sluttande dragbroar, på hvilka rullbänkar blifvit anlagde.

Låget och stränderne af Storvettil å, skola efter Ingeniören Wikars anmärkning, ock vara sådane, at alla båtar och last-pråmar däruti, ifrån GamlaCarleby kunna framköras 11 mil upp til Perhå med håstar, på samma sätt, som detta i Holland med stor nytta är brukeligt; at vid flera andra vattudrag i Finland, en lika god belågenhet gifves, därom är ej tvifvel.

§. II.

I fall öfver korta Ed, förbi de brantaste och svåraste strömsfall samt forssar, landtfrakter inrättas, kunna många vidlyftiga vattudrag nyttjas til sjöforor här i landet. Förutan det på slika ställen, at landtman up i landet, gifves anledning til förtjenst igenom körflor, så kunna ock, där utrymme är til höbol och ångsmarkers upodling, landtforor öfver korta ed, äfven mycket bidraga til boskapskötselns upkomst, igenom allmännare bruk af oxar, än det hårtills skedt. At sjöforor icke bära sig, då de tillika måste föras något stycke öfver land, är icke tillräckeligen grundat. I Wermeland uti Sverige, nyttjas vid Philipsstad och Christinehamn för tack- och stångjärns utförande, både landtforor om vinteren, äfven som det sjöledes öfver flere ed utflyttas, samt är efter såkra anmärkningar utrönt och funnit, at 1 skeppund stångjärn om sommaren kan transporterats 8 mil, fast det ock har 5 ed til öfverkörsel, som tillsammans utgöra 1 mil, och dock kostar det ej mera än 3 Dal. Kmynt för

för Skeppundet; då däremot för samma väg, om vintern allmännaft måste betalas ifrån 6 til 9 Dal. K:t för Järn-skeppundet (g).

I Finland finnes ingen stad, som har större brist på Skeppsvirke och Skogs-exporter i utrikes handeln än Åbo; när de på 8 å 9 mils afstånd, närmaft belägne skogarne, efter hand än mera medtages, och priset på landtforor för skogs-exporter högre upstegras, samt andra Finska städer äfven börja på, at med denna Stapelstad dela vinsten, af des hårtills nästan ensamt idkade vidsträckt kram-handel i Finland, förarlåter sakert nöden och behofvet Åbo stad, at uprensa närmafte vattudrag in åt landet, för skogsvirkes nidlottande under påslående vår- och höst-floder; och som Somerå än, i anseende til des låge, dertil år den likaste, emedan den börjar ånda ifrån Painojärvi vid Sommarnås Capell, emot Kärkelemaa vidlyftiga skogstracten, och under det den framflyter, äfven sträcker en gren til Tammela skogsbygden, samt sluteligen utfaller igenom Pemar å til hafvet; så år den ock här lättast vårkstald, allenaft öfver et ed, förbi Juva fors, landtforor tillika inrättas.

Skall framdeles det vidsträckt vattudraget emellan Tammerfors Köping och Björneborgs stad, med dragelig kostnad blifva nyttigt för sjöforor, år ock nödigt, at til undvikande af de många steniga strömfällen i Nockia fors, öfver et ed härvid, af en knapp en fierndels mils längd, landtforor inrättas och nyt-
 C 3 tjas.

tjas. Intil Tyrvis forss och by, år därifrån sedan öppen sjöled (*h*), hvarifrån om vinteren, alla på denna nederlags-plats samlade varor, igenom Vehkakorpi och Kotkais samt Levanpeldo kunna nidföras til Kasmark samt Cumå alfven och Björneborg.

(*g*) Hushålls-Journalen för Septembr. 1777. pag. 432.

(*h*) Vid 1741 års Riksdag, var en Köpings anläggning tilämnad vid Tyrvis by.

§. 12.

At upp i landet af Finland, finnes en vidsträkt skärgård, som utgör måst en tierndel af dets rymd, år §. 6. anmärkt. Sjön Saima stryker fram ifrån N. til S. som et litet haf, måst af 40 mils längd, igenom en del af Savolax och måsta delen af Carelen. Påijäne sjön i Tavastland anses vara af 15 til 20 mils längd; at ej förtiga, det många andra sjöar, hvilka här kallas Enovedet, intaga och utgöra icke mycket mindre vidd: men på hvad sätt idkas sjöforor härstädes? Sker detta icke än med rankiga båtar, utan köl och segel, af hvilka den minsta ej kan framros och nyttjas utan tvenne roddare och styrman? At komma fram med större båtar, därtill fordras ifrån 5 til 9 arbetsföre personer. För sjöforor har naturen här beredt et vidsträkt utrymme; så länge de dock anställas på detta sätt, blifver varu-transporten genom dem, lika kostsam som med landforor.

Skall

Skall i denna landt-skårgård, hårut i någon gång i världen, ske rättelse och förbättring, och skall det vidtagas lämpeliga och verkliga medel til folk- och varu-mångdens ökande här upp i landet; så tyckes ingen annan utväg dertil vara, än at vid denna skårgårds vidsträckt vattudrag, anläggas på tjenliga ställen 3 eller 4 Köpingar, med kunnigt och öfvadt folk i trädslöjder, järnsmide, väfnader, handel, feglation och skutbyggeriet, hvilka må kunna understödja och främja en lättare och större närings-rörelse, både inom och utom denne landt-skårgård, än därtill härtils varit tillfälle.

§. 13.

För Carelen är et ganska lågligt tillfälle för Köping, vid Nurmis Capell i norra ändan af Pielisjärvi sjön, hvarifrån är sjöled in uti stora Orivesi sjön, hvilken för dess sammanhang med andra stora sjöar, lagnar allmän öppen sjöled til denna Köping för hela Carelen, om endast vid Joensuu i Libeliz, blifver en nederlags-plats för de södra folkarne. När Majoren *Afleck* för 50 år sedan af Kronan hade arrenderat inkomsterne af Pielis socken, utförde han med en trebördings båt, allehanda landtmanna-varor ifrån Carelen och Pielisfjärvi, igenom sjöar och andra vattudrag up til Cajana landtryggen, samt derifrån öfver sjöleder och Uhleå ålf ned til Uhleå stad.

Et fördelaktigt ställe til gemensam Köping för
Sa-

Savolax och **Carelen**, inträffar ock uti **St. Michels** socken och **Lovisa** län. Anlägges denna **Köping** därstädes vid **Maanfelkä** ås, är därifrån icke allenast sjöled igenom **Wæolingo** in uti **Saimen**, utan ock igenom **Kärpijärvi**, **Pulavesi** och **Hardola** til **Päijäne** stora sjön.

Vid **Sorsantaipal** i **Leppävirta** socken uppå en låg ås, emellan flere vidsträckt vattudrag, tyckes 3:dje **Köpingen** blifva nödig; til väster om den, finnes öppen sjöled igenom **Sorsanvesi**, **Osmangi**, **Virmajärvi** och **Rautalambi** sockens sjöar til **Päijäne**, och til öster är äfven **Navigationss**-led, både til **Idensalmi** socken, **Cuopio** **Köping**, som ock til **Nyslott**, samt igenom **Puumala** til **Christina** och **St. Michels** foknar.

Uppå en liten landtrygg af 250 famnars bredd emellan **Päijäne** strand och sjön **Lummenen** vid **Harmas by** i **Padasjoki** socken, finnes et ej mindre nödigt och fördelaktigt ställe til **Köping**, emedan ifrån **Lummenen** igenom **Vehkajärviå**, **Ottala** sjön, samt **Längelmäki** och **Cangasala** foknars sjöar, här en båtled inträffar til **Tavastehus** stad.

Anlägges desse **Köpingar** på detta sätt, uppå små ed, eller korta landtåsar, hvilka här och där afbryta i denna landt-skärgård, communication emellan sjöar och stora vattudrag, kunna de icke allenast få och hafva öppen sjöled sig emellan, utan kan ock igenom sjöförors nytjande af **Köpingarne**, allehanda landtmanna-varor, ytterst ifrån **Carelen**, **Savolax** och nor-

ra delen af Tavaftland, framföras både med mindre kostnad, som ock på närmare afstånd til Stapelstäderna, än det härtills kunnat ske.

Nurma Köping i Carelen, skulle i följd häraf, blifva en fördelaktig handels-plats för Uhlea stad. Igenom nederlags-plats vid Perhå, för landtmannavaror ifrån Saarijärvi, Wiitasaari och flere orter, skulle för GamlaCarleby vinnas en anseelig tilökning på skepps-exporter. Lovisa stad kunde då, vid St. Michels Köping, upköpa varor, hvilka ifrån Savolax och Carelen, sjöledes dit blifvit framförde. Vid Sorfantaipal skulle med sjöforor kunna ske den största och vidsträktaste varu-samling, äfven som ifrån Päijäne sjön, igenom Harmos Handels-plats och Köping, al-lehanda landets producter til Tavaftehus kunde utföras, samt därifrån til Tammerfors, och sedan vidare som §. II. sagt är, nid til Stapelstaden Björneborg.

Nya Canalers upgräfning med kostsamma Slufsvärks inrättningar til främjande af sjöforor för landtmannavarors lättare export upp ifrån landet, de kunna genom dessa Köpingars anläggning på förenämnde orter, nästan aldeles undbäras i Finland. Den til communication emellan Tavaftehus och Tammerfors Köping, redan för 7 år påbörjade Canals inrättning med en sten- och träd-slufs vid Rikala, af knapt en tierndels mil längd, samt kanske en annan af 410 samnar vid Vehkajärvi, til befordran af durchfart ifrån Päijäne igenom sjön Lummenen til Tava-

stehus, torde vara de enda, som yrka och vänta på vårkställighet.

På alla utrikes orter, där til varu-transpörters lättande, vattuleder beredas och öppnas, göres först en noga och pålitelig calcule uppå kostnaden därtill; kan den bestridas, börjes och fortfattes arbetet med full drift och arbets-styrka utan uppehåll; allmännast utbjudes genom auctïon åt lugade Entrepreneurer, at för vist betingat pris vårkställa, ån et stycke af en Canals upgräfning och inrättning, ån en eller flere Slufsvårks-byggnader, af hvilka anstalter man finner och erfar, at ej mindre strömrånsningar, ån och nya vattuleders öppnande, med ganska ringa och drögelig kostnad, innom en förundransvärd kort tid af dem kunna vårkställas. Konung *Ludvig* den xiv inrättade Canal de Languedoc af 64 Franska mils längd, med 62 Slussar, innom 15 år, och var lycklig nog, at på så kort tid, kunna förena medelhafvet med stora Ocean vid Bourdeaux.

§. 14.

At förmå flögd-kunnigt folk, til at flytta upp i landet til desse Kópingar, borde ej blifva för svårt, emedan det varit möjligt, at locka och flytta dem ånda til *Taurien* och *Cherson*; om de penninge-summor, som blifvit åmnade til nya Canaler och Slufsverks inrättningar i Finland, användes til flyttnings-
Pre-

Premier, åt de i §. 12. omnämnde handels- och flögde-Idkare, är ej tvifvel, at sedan tvånget af Skrå-Ordningar nu mera åfven hos oss uphårdt, det en myckenhet trefvugt och omtänksamt folk med nöje skulle på dessa orter välja bonings-ställen. Inrättas Köpingar utan at i dem tillika införes och såftes flögder och handel, må de håldre aldrig påtänkas eller inrättas. En sådan anstalt skulle endast medföra en högst skadelig vårfkan, at onödigt rycka bort en hop nyttiga arbetare ifrån landtbruket och andra nåringar.

Brist på varors tilförfel och rå-ämnen för flögder, skulle säkert intet yppa sig för dessa Köpingar här upp i landet, i synnerhet, om det i Handels Balk. 6 Cap. 1:sta och 2:dra §. stadgade och ån bibehållna tvånget på handel, skulle uphåfvas. Undantages Saarijärvi, Wiitasaari, Rautalambi och några andra foknar, hvilkas utrymme måst består af skarpa skår, holmar och stenröfig mark, så finnes i synnerhet uti norra delen af Tavastland, samt en del af Savolax och Carelen god åker-jordmon; Christina och St. Michels foknar äro rätt tätt bebodda; Cuopio socken hyfer en samt öfver 15000 människjor, med omkring 800 torpare och 400 inhyfeshjon.

I fall flere Regale Brånvins-brännerier för Finland ännu finnas nödiga, kunde deras anläggning i någon af dessa Köpingar, åfven ån mera främja spanmåls aflåttningen och uphjelpa åkerbruket härstådes.

Til et indrågtigt Insjö-fiske, lemnar denna landt-skårgård öppet tillfälle, samt skulle exporterne deraf mångfalt kunna ökas, om af kunnigt och öfvadt folk i rån desse Köpingar, fisket i öppen sjö mera vidsträkt skulle idkas, än då detta, som en bi-nåring, nu af landtmannen verkställles.

Om Finska Sjöståderne med större upmärksamhet, än hårtills skedt, stråkte deras handel til Svenska Pommern, och förde dit bräder, bjelkar, tjära, järn, qvarnstenar, skogs-virke och tråd-flögder, skulle här- emot därifrån kunna fås i utbyte en myckenhet fåder, som Judarne nu underlagit sig, en anseelig mängd oberedda gumskin, lin och ull, som oförädlade utföres til Saxen (*i*); men af hvilka, de senare i synnerhet, vore lämpeliga rå-ämnen til förädling i Finska Köpingar, där våra långsamma höst- och vinter-qvällar, både i ståder och hos allmogen lämna så mycken ledighet, til spånad och väfnader. I en del Savolax och norra delen af Tavasthus län, samt Carelen, planteras nu ock redan en myckenhet hampa, såsom i Kårimåki, Idenfalmi och Padasjoki, äfven som, om lin-planteringsens upkomst i Carelen, ej är tvifvel, emedan denna product förut utgjordt en skatt- eller ränte-perfedel i detta land.

I Finland smides och råckes årligen 11767 skeppund och 10 lispund stångjärn, hvaraf ännu knapt 2 å 300 förädlas igenom groft eller fint smide, til utrikes affalu.

I Tysk-

I Tyfkland, England och en del af Frankrike hafver en otrolig myckenhet folk nåring, endast genom spiksmide för hand. Finska smeder upp i landet, smida vissa sorter spik, redan för bättre pris, än det sker under kniphammrarna vid Järnbruken. Vore vid Järnvärken i Österbotten, vid Strömfors Bruk vid gränsen, eller ock vid Fredrikfors Bruk i Björneborgs län, inrättade Wals- och skår-verck för spiktenar och annat smide, at gifva anledning både til spiksmidets utvidgande hos Allmogen och annan järn-förädling i Finska Köpingar, skulle häraf lätt upkomma en indråktig nåring upp i landet. *Lüttiger* spiken, som för dess lindriga pris, utföres til oerhörd myckenhet ifrån Holland til alla verldenes delar; både där och annorstädes vore nog affättning på desse varor.

At uti dessa Finlands Köpingar äfven allehanda slags tråd-flögder med förmon kunde idkas, är onödigt at anföra; emedan efter det som anmärkt blifvit, de skulle få och hafva deras låge, i den vidsträktaste skogsbygd af hela landet.

Hvart och et land, endast öfverlämnadt åt naturens åtgärd, frambringa intet annat, än mossar, kårr, mörka tjocka skogar, nidrutne i kors kullfallne trån; På en stor rymd föder det knapt några harar och litet villbråd; ofruktfamhet och vildhet röjer sig öfver alt; men beredes tilfälle för dess producters viga affättning, blifver det snart odladt. Dess rå-

ämnen upfökes och samlas; de förådlas af industrie, snille och vett, och en uplifvad handel främbringar dem i rörelse, stora folkskarar til föda, bärning och vålmåga.

(i) Hamburgske Politiske Journalen för 1781. ft. 12.
Greifswald, Critische nachrichten 1782. ft. 5.

